

réalité, la radiographie a démontré que la fracture isolée de l'épicondyle existe; par la petitesse du fragment, par l'intégrité de l'articulation, elle est assez facile à différencier de la fracture du condyle externe. Les symptômes sont, en dehors, ceux de la fracture de l'épitrôchlée en dedans; et, comme pour cette dernière, vous traiterez par la mobilisation précoce et le massage¹.

1. Je compléterai cette leçon en reproduisant des figures fort intéressantes données par E. PAYR, Ueber Läsion des Nervus ulnaris bei Verletzungen am Ellbogengelenk, *Deut. Zeit. f. Chir.*, Leipzig, 1900, t. LIV, p. 166. Elles ont trait à

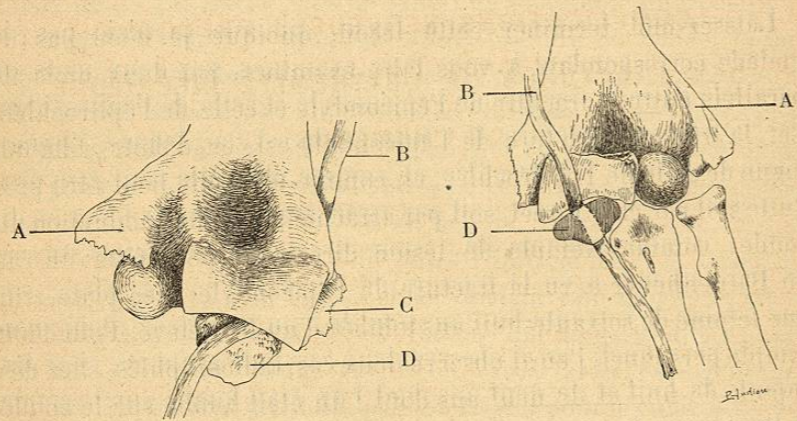


FIG. 54. — Vue d'arrière en avant.

FIG. 55. — Vue d'avant en arrière.

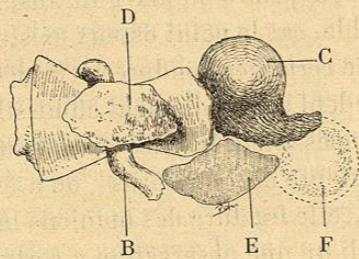


FIG. 56. — Vue de bas en haut.

une luxation incomplète en dehors avec arrachement de l'épitrôchlée. Le fragment épitrôchléen s'est logé entre la trochlée et la cavité sigmoïde en comprimant le nerf cubital contre le squelette. Il a été extrait et la paralysie a guéri. Sur ces figures on voit en A le trait de la fracture condylienne; en B le nerf cubital, appliqué contre la face antérieure de la trochlée par D, fragment épitrôchléen détaché de C. Sur la figure 56, E et F sont les coupes du cubitus et du radius.

NEUVIÈME LEÇON

COMPLICATIONS NERVEUSES PRÉCOCES DES FRACTURES DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DE L'HUMÉRUS

- I. — Observation d'un garçon atteint depuis deux ans d'une paralysie du nerf médian et un peu du radial consécutivement à une fracture supra-condylienne. Incertitude sur le moment exact du début. Indication d'essayer avant d'opérer le traitement par l'électricité.
- II. — Causes des paralysies immédiates : contusion directe des nerfs au moment du trauma; contusion par les fragments osseux déplacés, fait exceptionnel dans les fractures de condyle externe, moins rare dans les supra-condyliennes. Causes des paralysies secondaires : nerfs lésés par les fragments mal réduits, par le cal exubérant.
- III. — Paralysie immédiate complète, évidente, indiquant la recherche et la suture du nerf. Facilité de méconnaître les paralysies immédiates incomplètes et de les confondre avec des paralysies secondaires précoces. Guérison possible sans opération chirurgicale; sa rapidité paraît en rapport avec l'exactitude de la réduction. Indication de l'abrasion du cal ou des fragments saillants. Inconvénients d'une mauvaise réduction de la fracture. Ne pas trop attendre pour opérer. Gravité considérable de certains cas.

Toutes les fois que j'examine devant vous une fracture récente du coude — et, dans un service de chirurgie infantile, l'occasion en est fréquente — je vous signale la nécessité de toujours rechercher, tout de suite et les jours suivants, si rien, dans la motricité et dans la sensibilité, n'indique un trouble fonctionnel des nerfs médian, radial et cubital à l'avant-bras et à la main. Je reconnais que la difficulté de l'examen pendant les premiers jours est grande

et que le nombre des résultats positifs n'est pas très élevé, puisque sur 105 cas Mouchet et moi n'avons relevé que 9 observations de lésions nerveuses. Mais c'est déjà une proportion bien supérieure à celle des complications de cet ordre au cours des fractures des autres régions, supérieure même à celle des lésions du nerf radial dans la gouttière de torsion au cours des fractures du corps de l'humérus.

Cette fréquence relative vous paraîtra naturelle si vous vous rappelez les rapports des trois nerfs que je viens de nommer avec la palette inférieure de l'humérus. Et surtout elle doit peser sur les fractures supra-condyliennes, qui traversent et déplacent gravement cette palette dans toute sa largeur; c'est précisément ce que nous enseigne la clinique, car, sur 38 fractures supra-condyliennes, j'ai compté 8 cas de lésions nerveuses, dont 6 seulement, il est vrai, de quelque gravité. Quant à nos 40 fractures du condyle externe, une seule s'est compliquée de la sorte, et encore est-ce le nerf cubital qui a souffert, fait au premier abord bizarre et dont nous aurons à rechercher la cause. Vous lirez, d'autre part, que, dans les fractures de l'épitrôchlée, la paralysie du nerf cubital est spécialement à craindre; et cette fracture est, en effet, entrée dans l'histoire, en 1818, grâce à B. Granger, avec trois observations de cette nature, mais, sur mes cas personnels, je n'ai rien observé de semblable.

Je n'étudierai aujourd'hui avec vous que ces paralysies précoces, immédiates ou secondaires, oubliant pour le moment les paralysies très tardives, survenant des années après une fracture du condyle externe. Et de ce court préambule résulte qu'il ne sera guère question que des fractures supra-condyliennes: aussi bien est-ce une de ces fractures que nous avons sous les yeux. Scrutons d'abord son histoire clinique; nous nous demanderons ensuite à quelles conclusions thérapeutiques nous mènent nos connaissances sur le mécanisme habituel et l'évolution de ces lésions¹.

1. Consultez : CLAUS, *Centr. f. Chir.*, Leipzig, 1893, p. 833. — FINOTTI, *Wien. med. Woch.*, 1843, p. 2049. — MONDAN, *Rev. de chir.*, Paris 1884, p. 206. — LE CHALX, *Thèse de doct.*, Paris, 1893-1899, n° 417. — BIDDER, *Arch. f. klin. Chir.*, Berlin, 1884, t. XXX, p. 799. — BOULARAN, *Thèse de doct.*, Paris, 1883-1884, n° 93. — A. BROCA et MOUCHET, *Rev. de chir.*, Paris, 1899, p. 701.

I

Il y a trois jours, le 15 février 1899, nous a été amené pour la première fois à l'hôpital Trousseau un garçon de sept ans, atteint d'une paralysie grave du nerf médian avec quelque participation du radial droit. Les symptômes caractéristiques nous sautent immédiatement à l'œil: la main est constamment fléchie à angle droit sur le poignet; les doigts ont leurs premières phalanges renversées sur le métacarpien, les deux dernières sont fléchies; le pouce est ramené sur le plan dorsal des métacarpiens; les muscles de l'éminence thénar, et surtout le court abducteur et l'opposant, sont atrophiés; de même ceux de la masse des fléchisseurs à l'avant-bras. Quoique les muscles tributaires du radial paraissent normaux, la main ne peut pas être volontairement placée en extension: elle atteint à peine le prolongement de l'axe de l'avant-bras; elle est tout entière déjetée sur le bord cubital et le sujet est impuissant à la porter de lui-même en abduction; l'extension de la troisième phalange de l'index est impossible.

La paralysie des muscles innervés par le médian est donc évidente, mais les fibres sensibles n'ont pas souffert, car dans tout le territoire du nerf la sensibilité est normale. Il y a cependant un soupçon de troubles trophiques: les ongles du médius et surtout de l'index sont incurvés; l'extrémité de l'index est effilée.

Pourquoi cette paralysie? Les parents nous ont vite renseignés sur ce point: il y a un peu plus de deux ans, le 7 janvier 1897, l'enfant est tombé de sa hauteur sur le coude; et il a sûrement été soigné pour une fracture, puisque, à l'hôpital des Enfants-Malades, M. de Saint-Germain a immobilisé le membre en flexion, jusqu'au 3 février, dans une gouttière plâtrée. Et nous constatons aujourd'hui les signes nets d'une ancienne fracture supra-condylienne, d'ailleurs guérie en de bonnes conditions au point de vue du déplacement osseux et du fonctionnement articulaire. Il y a toutefois une légère saillie de la région épicondylienne, et un certain degré de cubitus varus, à 170° environ, nous prouve que

le fragment inférieur est resté porté un peu en dedans : car si, chez quelques sujets, le cubitus valgus normal peut faire défaut, l'attitude en varus est toujours pathologique. Mais le cal n'est pas gros, et la saillie en avant de la pointe diaphysaire, peu prononcée et mousse, ne se traduit que par un peu d'incurvation de l'os ; cliniquement, la chose est sûre, et elle est mise hors de contestation par la radiographie que je vous fais passer. Le fonctionnement du coude est bon, puisque l'extension est normale et que la flexion va à 60° ; c'est, en effet, quand le fragment supérieur fait butoir en avant que la flexion est limitée.

Avant de prendre parti sur l'indication thérapeutique, il serait utile de savoir à quel moment après l'accident a débuté la paralysie : fut-elle immédiate, ou n'a-t-elle commencé qu'au bout de quelques jours ? Sur ce point, nous devons rester dans le doute ; tout ce que la mère peut nous dire, c'est que la main était paralysée lorsque l'appareil fut retiré, un mois environ après la chute. Il n'est pas probable que le nerf ait été complètement sectionné par le fragment supérieur au moment du trauma, car, grâce à l'atrophie musculaire, on le sent au devant de la saillie humérale, formant un cordon continu, renflé un peu en olive, légèrement sensible à la pression sur un trajet de 2 centimètres environ. Quant à dire si, sans avoir été rompu, il a subi une attrition immédiate, ou seulement pendant la formation du cal, il me semble impossible de conclure ; je me crois seulement en droit de penser qu'il n'y a pas lieu de suturer le nerf ; que, d'autre part, il n'est pas englobé dans un cal qui l'enserme, puisque le cordon que je viens de vous signaler glisse dans la profondeur sur la saillie osseuse et puisque, en outre, sur la radiographie n'apparaît aucun cal exubérant.

Donc, pas de rupture du nerf, pas d'enclavement dans un cal, pas de fragment diaphysaire saillant sous le nerf distendu par lui comme une corde de violon sur le chevalet : je n'avais là aucun des signes indiquant formellement l'opération immédiate. J'ai donc résolu d'essayer d'abord ce que pourra donner, entre les mains de mon ami, M. Huet, un traitement électrique bien dirigé, auquel l'enfant n'a pas encore été soumis ; il a seulement été

électrisé irrégulièrement à l'hôpital des Enfants-Malades, dès que le premier appareil eut été enlevé. Et si j'ai attendu quelques jours avant de vous entretenir de ce malade, au lieu de vous le présenter tout de suite à la consultation, c'est parce que je voulais vous transmettre, sur l'état électrique des muscles et des nerfs, des renseignements pour lesquels je suis incompetent, sans lesquels, cependant, nous ne pouvons prendre une décision.

M. Huet m'a répondu que dans le domaine du nerf cubital, l'excitabilité électrique est assez bonne en qualité et en quantité, sans aucune modification actuelle de dégénérescence. Dans le domaine du radial, il n'y a pas de modifications qualitatives actuelles de dégénérescence, mais si, dans le long supinateur, l'excitabilité faradique et galvanique est bonne, elle est diminuée un peu dans les radiaux et dans l'extenseur commun, d'une manière plus nette dans les muscles propres du pouce — dans le long abducteur surtout — dans ceux de l'index et du petit doigt. Dans le domaine du nerf médian, l'excitabilité galvanique et faradique des palmaires, du court abducteur et de l'opposant du pouce est conservée, mais assez fortement diminuée ; celle des fléchisseurs des doigts est un peu moins diminuée ; celle du court fléchisseur du pouce est bonne, mais ce muscle peut recevoir du cubital une partie de son innervation. Actuellement, les modifications qualitatives dans les muscles innervés par le médian sont peu accusées, mais il y a encore peut-être quelques restes de réaction de dégénérescence, caractérisés par un peu de lenteur des contractions, sauf dans le court fléchisseur du pouce, où elles sont assez vives.

De cet examen il résulte que les modifications de l'excitabilité électrique n'existent guère actuellement que du côté du médian, mais qu'il y a quelque chose, un reste sans doute, du côté du radial.

La question qui se pose est de déterminer si nous devons opérer tout de suite ou s'il convient d'essayer d'abord le traitement électrique simple. Par anticipation, je vous ai dit en deux mots que je me ralliais, pour commencer, à cette deuxième solution ; pour que vous compreniez les motifs de ma détermination, il faut que

je vous explique quelles sont les causes anatomiques des lésions nerveuses précoces dans les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus, et comment elles évoluent en clinique.

II

Quelles que soient les conséquences, sur le squelette, d'une violence portant sur le coude, elle peut par elle-même, et indépendamment de tout contact avec un fragment osseux, produire une contusion directe d'un nerf : et tout le monde sait, même les profanes, qu'à cela est à peu près seul exposé le nerf cubital, dans la gouttière épitrochléo-olécranienne. Il n'est personne qui, rencontrant un jour du coude un corps dur, n'ait senti la douleur vive et passagère, les fourmillements dans l'annulaire et l'auriculaire, prouvant que le nerf cubital a touché. Cette contusion insignifiante n'a pas de suites ; plus intense, vraie attrition du nerf, elle peut provoquer une névrite, mais il est alors constant, ou à peu près, que le trauma ait été assez vif pour fracturer l'os, ou pour disloquer la jointure.

C'est principalement pour les lésions du nerf cubital accompagnant les fractures de l'épitrôchlée que l'on doit, à mon sens, invoquer cette contusion directe, de dehors en dedans. Dans le mémoire auquel j'ai déjà fait allusion, B. Granger a soutenu que l'injure venait du fragment épitrôchléen déplacé, en sorte que les troubles nerveux, dont il a eu une série anormalement fournie, seraient liés à la nature même de la fracture, et non au choc extérieur : cette opinion, longtemps reproduite sans discussion, me paraît erronée, car le fragment osseux ne fait guère que s'abaisser, et si à cela se combine un autre déplacement, c'est en avant plutôt qu'en arrière, loin du nerf cubital, par conséquent, et non pas vers lui. La complication se manifeste dès les premières heures après l'accident par des fourmillements, des douleurs irradiées, des crampes, de la parésie, enfin de l'atrophie musculaire. On a d'ailleurs exagéré sa fréquence, puisque pour ma part je ne l'ai jamais notée : or, je suis à cet hôpital depuis octobre 1892, et dans

mon service, pendant une période de dix-huit mois, Mouchet a compté 22 fractures de l'épitrôchlée vérifiées par la radiographie. Voyez, même à supposer une moyenne moindre, ce que cela fait pour une période de sept ans !

Dans les autres fractures humérales, supra-condyliennes ou du condyle externe, l'étude du mécanisme nous enseigne que, même s'il y a chute sur le coude, la cause vulnérante n'agit pas directement sur l'humérus, mais lui est transmise par l'intermédiaire à la fois de l'olécrane et de ligaments anormalement tendus. Rien ne vient donc, de dehors en dedans, chercher le nerf cubital dans sa gouttière : ici intervient le contact trop brutal des nerfs avec les fragments osseux, et vous concluez tout de suite que le nerf cubital doit être menacé par les déplacements en arrière et en dedans, les nerfs médian et radial par les déplacements en avant.

Aussi trouverez-vous naturel que dans les fractures du condyle externe les lésions nerveuses précoces soient exceptionnelles : le trait est tout à fait loin du nerf médian, et il entame le bord externe de l'humérus fort au-dessous du nerf radial ; le fragment se déplace toujours en bas et en dehors, quelquefois en arrière, presque jamais en avant. Il ne rencontre donc rien en route. En fait, sur 40 cas consécutifs observés en dix-huit mois, je n'en ai vu qu'un avec lésion nerveuse : et c'était le nerf cubital qui était en cause.

Le nerf cubital compromis tout de suite par une fracture du condyle externe ; mieux encore, par un simple décollement, sans déplacement, de ce condyle ? La chose est étrange, et certainement le trait de fracture n'a rien à y voir ; le cal pas davantage, car à la palpation on n'en sentait pas, à la radiographie on n'en voyait pas¹. Et cependant, le 23 août 1897, alors que la chute sur le coude datait du 10 juillet, la griffe cubitale était déjà évidente, avec atrophie et paralysie des muscles correspondants, avec grande diminution de la sensibilité dans le territoire du nerf. Mais si l'humérus était de forme et volume normaux, si les mouvements du coude étaient fort peu limités, il me parut, à la palpation, que la

1. Voy. leçon VIII, pp. 134 et 138.

gouttière du nerf, entre l'olécrane et l'épitrachée, était plus étroite que du côté opposé; on y sentait rouler le nerf cubital, libre en apparence, mais augmenté de volume, et situé un peu plus en avant que normalement: et je vis, en effet, sur la radiographie, que le cubitus était, de ce côté, plus rejeté en dedans que du côté sain. Dès lors, il me parut probable que ce déplacement en dedans — dont on saisit assez bien le lien avec la lésion du condyle externe, comme je vous le dirai un jour — avait provoqué une contusion du nerf, qui continuait à être gêné dans une gouttière restée définitivement trop étroite. La preuve de cette hypothèse fut vite donnée, car le 1^{er} septembre je mis à nu le nerf, je le libérai d'une gangue fibreuse qui l'enserrait, je lui donnai du jeu en abattant au ciseau la partie interne de la trochlée et de la coronoïde: le soir même, la sensibilité commençait à revenir, et le 15 janvier la guérison était complète, grâce à l'électrisation dont mon ami Huet a bien voulu se charger. Je sais que depuis il n'y a eu aucune récurrence de la névrite¹.

Je crois donc être assuré que chez ce malade il ne faut accuser ni un déplacement du fragment, ni une contusion directe par le trauma, mais bien une attrition par l'olécrane non fracturé et repoussé en dedans; en sorte, que jusqu'à un certain point, ce fait est comparable aux paralysies tardives par cubitus valgus progressif, avec rétrécissement de la gouttière du nerf cubital.

Voilà donc ma seule observation personnelle. Dans la littérature, vous en trouverez une où Coulon a constaté, chez un garçon de neuf ans, une paralysie radiale deux jours après une fracture du condyle externe. Il ne faut jamais rien nier, dans notre art, mais pour que ce fût lié à la fracture il faudrait un trait bien éloigné de l'habituel; d'ailleurs, Coulon avait constaté une luxation concomitante du coude en arrière, et d'autre part la radiographie nous a rendus réservés dans nos assertions diagnostiques, même quand le sujet guérit — ce qui fut le cas — avec une forte saillie du condyle externe.

Donc, les lésions nerveuses immédiates accompagnant les frac-

1. De même en août 1901.

tures du condyle externe sont exceptionnelles; on peut en voir, par un mécanisme très spécial, au niveau du nerf cubital, ce nerf n'ayant pas été touché par l'os brisé.

La rareté est grande également pour les fractures du condyle interne, exceptionnelles elles-mêmes, et dont je n'ai jamais observé d'exemple; et je me bornerai à vous dire que Senftleben a vu la paralysie du nerf cubital se produire pendant les essais de réduction, sous l'action des fragments osseux.

Nous arrivons ici à la contusion, à la déchirure d'un nerf par un fragment osseux. C'est par ce mécanisme que se produisent les paralysies qui compliquent les fractures supra-condyliennes; c'est alors le fragment diaphysaire qui vient menacer les nerfs du côté où il se déplace presque toujours, c'est-à-dire en avant; l'action de la contusion directe postérieure concomitante ou du fragment inférieur déplacé en arrière est beaucoup moins à craindre, et c'est pour cela que l'entrée en jeu du nerf cubital est rare, tandis que celle des nerfs médian et radial est fréquente.

L'extrémité diaphysaire, plus ou moins dentelée, pointue, coupante, peut produire sur les nerfs situés en avant d'elle, avec ou sans lésion concomitante de l'artère humérale, des délabrements variables: contusion, distension, aplatissement, pénétration d'une esquille, déchirure partielle ou complète. Ainsi, pour le nerf médian, Kocher nous apprend par une brève note, sans détails anatomiques, qu'il a vu une fille de sept ans, atteinte de fracture supra-condylienne avec troubles sensitifs immédiats dans le territoire du médian. D'après Gurlt, Velpeau a trouvé un jour le nerf médian et l'artère aplatis sur le fragment diaphysaire qui sortait à travers la peau. Polaillon a constaté par l'opération, cinq semaines après l'accident, qu'une arête osseuse pénétrait dans le nerf. Quant au nerf radial, Sprengel et Claus, Nicoladoni et Finotti ont vérifié, par une incision immédiate ayant pour but la suture, que sa déchirure complète était possible.

Donc, les nerfs peuvent souffrir très gravement au moment même de l'accident, mais la chose est sûrement fort rare, et en tout cas je ne l'ai jamais observée. Ce qui paraît plus fréquent, c'est un certain degré de mâchure, suivi de névrite plus ou moins

intense, où par conséquent les symptômes ne sont manifestes qu'au bout de quelques jours ou de quelques semaines. Fait important à retenir pour qui veut saisir la distinction entre les accidents de cette nature et ceux qui, vraisemblablement secondaires, sont dus à l'offense ultérieure du nerf par un fragment mal réduit, à son soulèvement ou à son enclavement par un cal exubérant.

Quelquefois, le choix entre ces deux derniers mécanismes ne peut être douteux. Comment expliquer autrement que par un cal exubérant une paralysie secondaire du nerf médian à la suite d'une fracture du condyle externe? Il y a sur ce point, par exemple, une observation de Dandridge, et l'on peut être, au premier abord, étonné que le cal aille porter le trouble si loin du premier trait de fracture. Mais, pour la fracture du coude, plus encore que pour les autres, il se forme parfois des cals sous-périostiques énormes, et j'ai souvenir d'un homme assez âgé chez lequel j'ai abrasé un cal antérieur qui limitait la flexion et que je croyais bien dû à une fracture supra-condylienne, avec saillie surtout en dedans¹. Or, la masse osseuse sous-périostique néoformée recouvrait une palette humérale parfaitement lisse, et en dehors seulement existait une fracture consolidée du condyle externe. Mais, pour le nerf radial, comme dans un cas de Wœlfler, est-ce alors dû à la saillie du cal ou à celle du fragment mal réduit? De même, pour les nerfs radial ou médian, quand il s'agit d'une fracture supra-condylienne; mais ici je vais pouvoir reprendre les faits cliniques, les discussions théoriques, les indications thérapeutiques, en vous rappelant les malades que vous avez pu observer dans mon service depuis quelques mois. Car j'ai vu quatre fois ces lésions secondaires du médian par fracture supra-condylienne, deux fois celles du radial; deux fois enfin deux nerfs ensemble ont été lésés, médian et radial, médian et cubital, et une fois, chez un de ces malades, le radial a passagèrement été intéressé. Je m'en tiens donc, en ce moment, à l'énumération des causes anatomiques possibles. C'est en discutant les faits cliniques, et pour préciser l'indication opératoire, que le chirurgien a besoin d'attribuer à chacune d'elles son dû.

1. Voyez les radiographies, pages 120 et 121

III

Avant de m'occuper ainsi des paralysies secondaires et de les mettre jusqu'à un certain point en parallèle avec les névrites consécutives à une contusion immédiate, mais légère ou inaperçue, laissez-moi vous montrer la conduite à tenir quand il y a des symptômes nerveux accentués et immédiats; je ne puis vous renvoyer, ici, à un malade traité sous vos yeux, mais quand vous serez établis en clientèle, vous pourrez être, du jour au lendemain, aux prises avec cette difficulté, dont je crois utile, par conséquent, de vous avertir.

L'étude clinique n'est pas ici très compliquée, lorsque avec la fracture existe une rupture complète ou une attrition grave; il en résulte une paralysie immédiate et totale de la motricité et de la sensibilité, et quand vous constatez ces symptômes, n'attendez pas pour agir. Je sais qu'un jour, Bidder, sur un sujet atteint de fracture en T, a noté une paralysie radiale totale et immédiate, en sorte qu'il a craint une rupture; or, ce n'était qu'une contusion, puisqu'en deux mois la guérison spontanée a été complète. Mais, d'une manière générale, en pareille occurrence, je ne vous conseille pas la temporisation, car les essais, forcément aveugles et brutaux, de réduction sous-cutanée, sont capables d'aggraver une contusion, une déchirure nerveuse. Quelquefois on s'en rend compte à temps, car, un nerf étant pris entre les fragments, on provoque dans son territoire des douleurs et des fourmillements par les manœuvres destinées à chercher la mobilité anormale et la crépitation; mais cet avertissement n'est pas constant, ou bien il est méconnu, et par exemple il est arrivé à Senftleben de léser le nerf cubital en réduisant une fracture du condyle interne. Quant à laisser la fracture non réduite et à s'en rapporter au temps pour émousser les pointes et habituer les nerfs, je ne crois pas que ce soit prudent. Le vrai moyen consiste alors à ouvrir le foyer, à réduire la fracture en suturant les os au besoin, à voir où en est le nerf, et, s'il est rompu, à le suturer; c'est ce qu'ont fait avec plein succès

Sprengel et Nicoladoni pour le nerf radial, et, le cas échéant, je vous conseille de les imiter.

Inutile d'examiner longuement le cas spécial de la fracture supra-condylienne avec issue du fragment diaphysaire à travers la peau. Qu'il y ait eu ou non section ou soulèvement du médian et de l'artère au passage, nous avons d'abord à débrider pour réduire l'os, en réséquant la pointe si c'est nécessaire; si le nerf est rompu, vous le suturerez; s'il n'est qu'aplati, vous le respecterez, et quoique, au dire de Gurlt, cela semble avoir réussi à Velpeau, vous vous garderez de le couper en travers, en même temps que l'artère satellite.

Lorsque les symptômes immédiats sont nuls, ou assez légers pour être restés inaperçus, le diagnostic précis de la lésion et de sa cause est obscur, et c'est le cas pour l'enfant que je vous présente aujourd'hui. Il est certain que la paralysie existait dès la levée du premier appareil: la mère nous en décrit les symptômes, et d'autre part on a tout de suite eu recours à l'électrisation. Mais n'y avait-il rien dès le premier jour, ou s'agit-il d'une névrite après contusion, ou la réduction n'y est-elle pour rien, ou y a-t-il eu irritation par le cal, un fragment étant en outre déplacé? Nous n'en savons rien et nous devons être avertis qu'avec l'impotence fonctionnelle complète, les douleurs, le gonflement considérable dont les fractures du coude sont coutumières, le diagnostic des lésions nerveuses immédiates est très obscur pendant les premiers jours. Une incapacité absolue à mouvoir le poignet ou les doigts, une anesthésie complète se reconnaissent vite. Mais la parésie de quelques faisceaux musculaires, les simples fourmillements avec un peu de douleur nous échappent facilement tant qu'ils ne se sont pas accentués, en même temps que s'atténuent les symptômes immédiats de la fracture.

Ils s'aggravent, ai-je dit, car il est bien probable que, le nerf ayant subi plus ou moins de contusion primitive, il vienne assez souvent s'y joindre les jours suivants — d'autant mieux que pour ces fractures la réduction n'est jamais parfaite — un peu de soulèvement et d'irritation par le cal, dont vous connaissez, en cette région, la grande tendance à l'exubérance. Mais vous savez aussi

que, chez l'enfant surtout, les cals se résorbent vite en très grande partie, et c'est ainsi que je m'explique les cas où les troubles nerveux, précoces, mais non immédiats, cèdent vite à l'électrisation et au massage. J'ai assisté à cette évolution heureuse, après fracture supra-condylienne, une fois pour le nerf médian, deux fois pour le nerf radial.

D'abord, chez une fille de sept ans qui tomba sur le coude droit le 12 septembre 1898 et fut amenée le lendemain à l'hôpital Trousseau, pour une fracture supra-condylienne typique, le fragment inférieur, basculé en arrière, ayant conservé un reste de contact avec la diaphyse. M. Mouchet donna du bromure d'éthyle, réduisit, mit un appareil plâtré dans la flexion à angle aigu. Au dixième jour, lorsque l'appareil fut enlevé, une seconde radiographie nous prouva que la réduction s'était assez mal maintenue, le fragment inférieur étant encore dévié en arrière et en dehors. Nous ne songeâmes pas cependant, la déformation étant trop peu accentuée pour cela, à réduire et à immobiliser de nouveau, et à partir du 26 septembre, nous avons commencé le massage et la mobilisation. Nous eûmes une alerte du côté du nerf médian, car le 1^{er} octobre nous nous aperçûmes que l'enfant ne pouvait fléchir complètement le pouce et l'index droits, et, en palpant le pli du coude on sentait, douloureux à la pression, le nerf médian soulevé par le fragment diaphysaire saillant en avant; il n'existait aucun trouble de la sensibilité. Cette simple parésie des faisceaux fléchisseurs innervés par le médian ne me parut pas suffisante pour justifier une opération: l'enfant fut donc étroitement surveillée, et, loin de s'aggraver, son état s'améliora vite par le massage et l'électrisation, si bien que le 10 octobre les mouvements des doigts étaient redevenus normaux.

Étant donnés les empiétements du médian et du cubital sur leurs territoires réciproques à l'avant-bras, on conçoit qu'une parésie aussi limitée et aussi transitoire échappe aisément ou que, quand on s'en aperçoit, on n'ose affirmer le diagnostic. Avec le nerf radial — dont le tronc, il est vrai, est bien moins facile à palper — l'absence de toute suppléance possible rend la paralysie plus caractéristique, et c'est précisément ce qui eut lieu chez un garçon